

Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Band: 75 (1982)

Rubrik: Warum müssen eigentlich Bäume gefällt werden?

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Warum müssen eigentlich Bäume gefällt werden?

Sinnvoll – nötig?

«Bei jedem Baum, der gefällt wird, blutet mir das Herz», meinte kürzlich ein älterer Mann und warf im gleichen Atemzug der Möbel-, Bau- und Papierindustrie «Raubrittertum» an unseren Wäldern vor.

Dieser Mann ist, wie viele andere wohlmeinende Leute, das Opfer falscher Informationen. Seit Jahren hält sich in der Presse, in Fernseh- und Radiosendungen beharrlich die Behauptung, aus Profitgründen gewisser Holzverbraucher, aber auch wegen des steigenden Papierverbrauchs in der Schweiz (1960: 91 kg, 1980: 168 kg pro Kopf), seien unsere Wälder bedroht. Da diese Falschmeldung jeglicher Grundlage entbehrt, stellt sich die berechnete Gegenfrage: «Wie verhält es sich denn tatsächlich?» Schliesslich ist Holz ein wichtiger und vielseitiger Rohstoff für verschiedene Branchen. Bevor wir diese Frage beantworten, wollen wir zunächst auf die Bedeutung des Waldes und seine Funktion zu sprechen kommen.

Der Wald ist lebenswichtig

27% der Fläche unseres Landes sind mit Wald bedeckt. Die Waldfläche von total 1 124 000 ha (1 ha/Hektare = 10 000 m²) – dies entspricht der gesamten Fläche der Kantone GR und TI – ist nicht gleichmässig über unser Land verteilt. Die grössten Anteile entfallen auf die Kantone Bern (161 000 ha) und Graubünden (162 000 ha), die geringste Waldfläche weist der Kanton Basel-Stadt mit 1300 ha auf (Zahlen 1980).



Waldfläche der Schweiz

Die vielfältigen Funktionen des Waldes

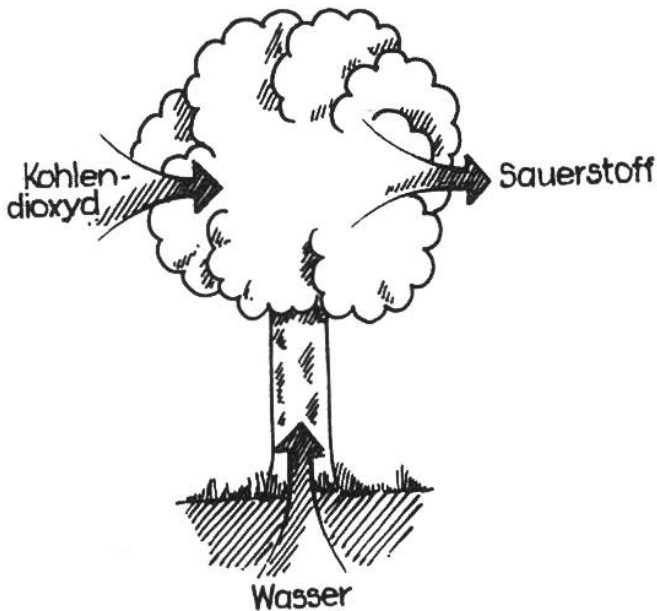
Der Wald hat viele Aufgaben zu erfüllen. Im Gebirge verhindert er durch seinen stufenartigen Aufbau das Loslösen von Lawinen, Steinschlägen, Murgängen (Rutschungen) und fängt Schneebretter auf. Im Einzugsgebiet von Wildbächen und Flüssen hilft der Wald mit, Überschwemmungen einzudämmen. Bei Gewittern und heftigen Niederschlägen bleibt ein grosser Teil des Wassers in



Mit welcher Wucht und Macht eine Lawine alles «überrollt», zeigt dieses Bild (K. Porton). Der Wald hilft mit, die Entstehung solcher gewaltiger Lawinen zu verhindern.

den Baumkronen hängen und versickert erst nach und nach im Boden. Der Waldboden wiederum wirkt wie ein Schwamm. Ein Quadratmeter kann in seiner obersten Schicht (ca. 10 cm) bis zu 50 Liter Regenwasser speichern, bevor es langsam in die

tieferen Erdschichten versickert. Das durch den Boden gefilterte Wasser ist sauerstoffreich und daher als Trinkwasser (Quellwasser) geeignet. Nicht umsonst nennt man die Wälder auch «grüne Lungen»: Bei der Umwandlung von Wasser (aus dem Boden) und



Wegen ihrer Sauerstoffproduktion werden Wälder oft auch «grüne Lungen» genannt.

Kohlendioxyd (aus der Luft) in Nähr- und Aufbaustoffe für die Bäume wird lebensnotwendiger Sauerstoff freigesetzt. Russ- und Staubpartikel in der Luft werden von den Zweigen, Blättern und Nadeln aufgefangen und vom nächsten Regen in den Boden gewaschen oder fallen im Herbst mit dem Laub ab. Wälder sind somit die wichtigsten Sauerstoffproduzenten und Helfer im Kampf gegen die zunehmende Luftverschmutzung. Ferner bietet der Wald zahlreichen Tieren Schutz und wird als Erholungsraum für den Menschen immer wichtiger. Damit nicht genug: der Wald liefert letzten Endes auch noch den einzigen erneuerbaren Rohstoff, über den unser Land verfügt: das Holz.

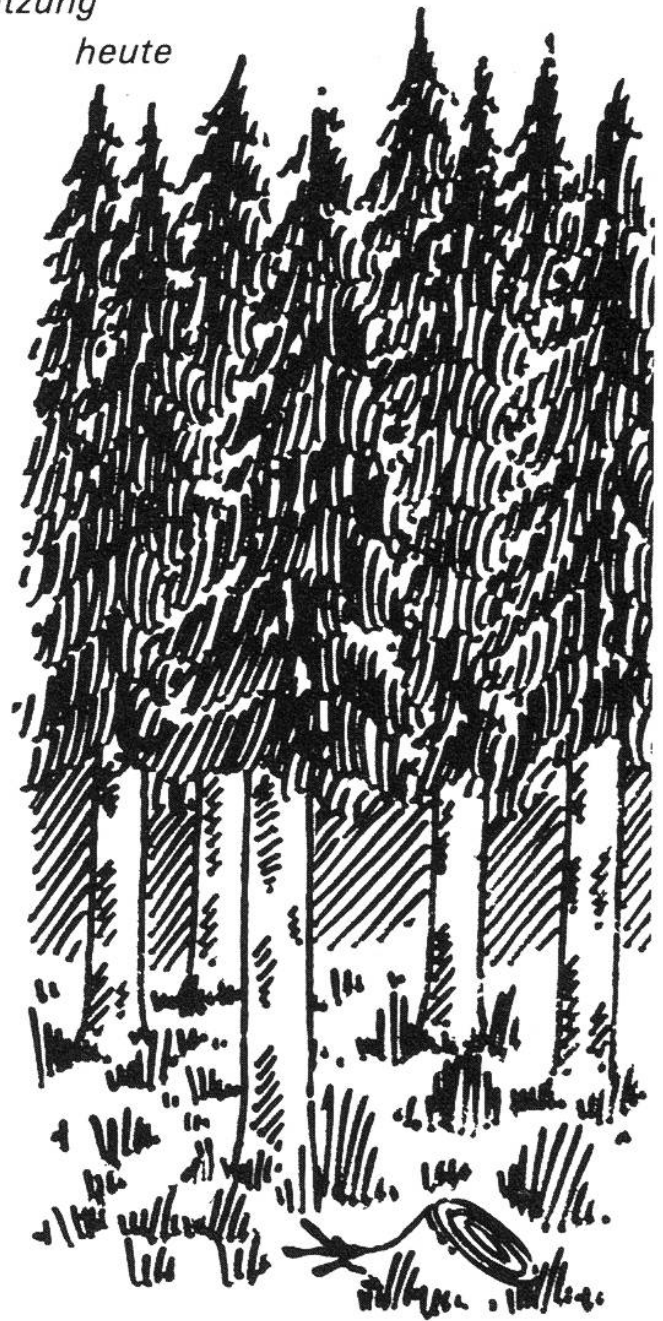
Waldnutzung durch die Jahrhunderte

Bereits im 15. und 16. Jahrhundert erkannte man im Gebirge, dass der Wald vor Lawinen schützt. Kurzerhand wurde mancher Hochgebirgswald zum Bannwald erklärt, in welchem jedes Holzschlagen verboten wurde. Auf der anderen Seite wurde als Folge der Industrialisierung unseres Landes im 18. und 19. Jahrhundert und des damit verbundenen, enormen Holzbedarfs überall dort, wo die Wälder nicht mit Bann belegt waren, wahllos Raubbau betrieben. Im 19. Jahrhundert kam es zu vielen Naturkatastrophen und verheerenden Überschwemmungen. Bald einmal erkannte man, dass diese ihren Ursprung einerseits bei den «Kahlschlägen» (auf einer grösseren Waldfläche werden alle Bäume geschlagen), andererseits bei den ungepflegten Bannwäldern hatten. Die überalterten Bäume dieser mit striktem Holzschlagverbot belegten Bannwälder boten keinen Widerstand mehr gegen starke Winde, Erdstöße, Erosionen (Erdabtragung durch Wasser), Schneedruck und Lawinen.

Der entscheidende Schritt zur sinnvollen Waldnutzung

1876 wurde, als weltweit anerkannte Pionierleistung, das Eidg.

Waldnutzung
gestern heute



Links: Falsch! Auf einer grössern Waldfläche werden alle Bäume geschlagen.
Rechts: Richtig! Auf einer Waldfläche werden überalterte, schrägwachsende
und kranke Bäume herausgeschlagen.

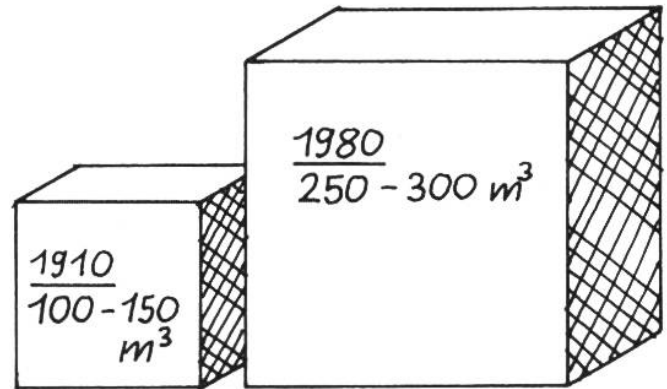
Forstgesetz erlassen, das sich zunächst auf den Hochgebirgswald beschränkte und im Jahre 1902, in revidierter Form, auf die Wälder der ganzen Schweiz ausgedehnt wurde. Dieses Gesetz wacht seither darüber, dass nur soviel Holz geschlagen wird, wie nachwächst. Die gefällten Bäume müssen durch natürliche Wald-

verjüngung oder Pflanzungen laufend ersetzt werden. Waldrodungen für Bauten, Strassen, Sportanlagen usw. sind von den zuständigen Behörden jeweils zu bewilligen. Als Ersatz für die gefällten Bäume muss, nach Möglichkeit in der Nähe, die gleichgrosse Fläche wieder aufgeforstet werden.

Als erstes wurden Schäden behoben

Schon bald nach Inkrafttreten des Eidg. Forstgesetzes wurden die Pflege der Waldbestände, die erforderliche Nutzung und das notwendige Aufforsten der Wälder an die Hand genommen. Während zu Beginn des 19. Jahrhunderts eine Hektare Wald durchschnittlich nur rund 100 bis 150 Kubikmeter (m³) Holzvorrat

aufwies, sind es heute bereits 250 bis 300 Kubikmeter. Die Verhältnisse in der Schweiz (und in den meisten Ländern Europas, wo ähnliche Gesetze bestehen) liegen somit anders als in gewissen tropischen Wäldern, wo man sich der Notwendigkeit einer richtigen Waldnutzung ohne Raubbau erst langsam bewusst wird.



Vergleich Hektare/Kubikmeter früher und heute.

Der Wald muss laufend verjüngt werden

Wie alles Lebendige Pflege braucht, so muss auch der Wald ständig gehegt und gepflegt werden. Alte Bäume müssen jungen Bäumen Platz machen, weil ein

Generationen im Wald



Alter
Mittlere Baumhöhe

10–15 Jahre
2–3 Meter

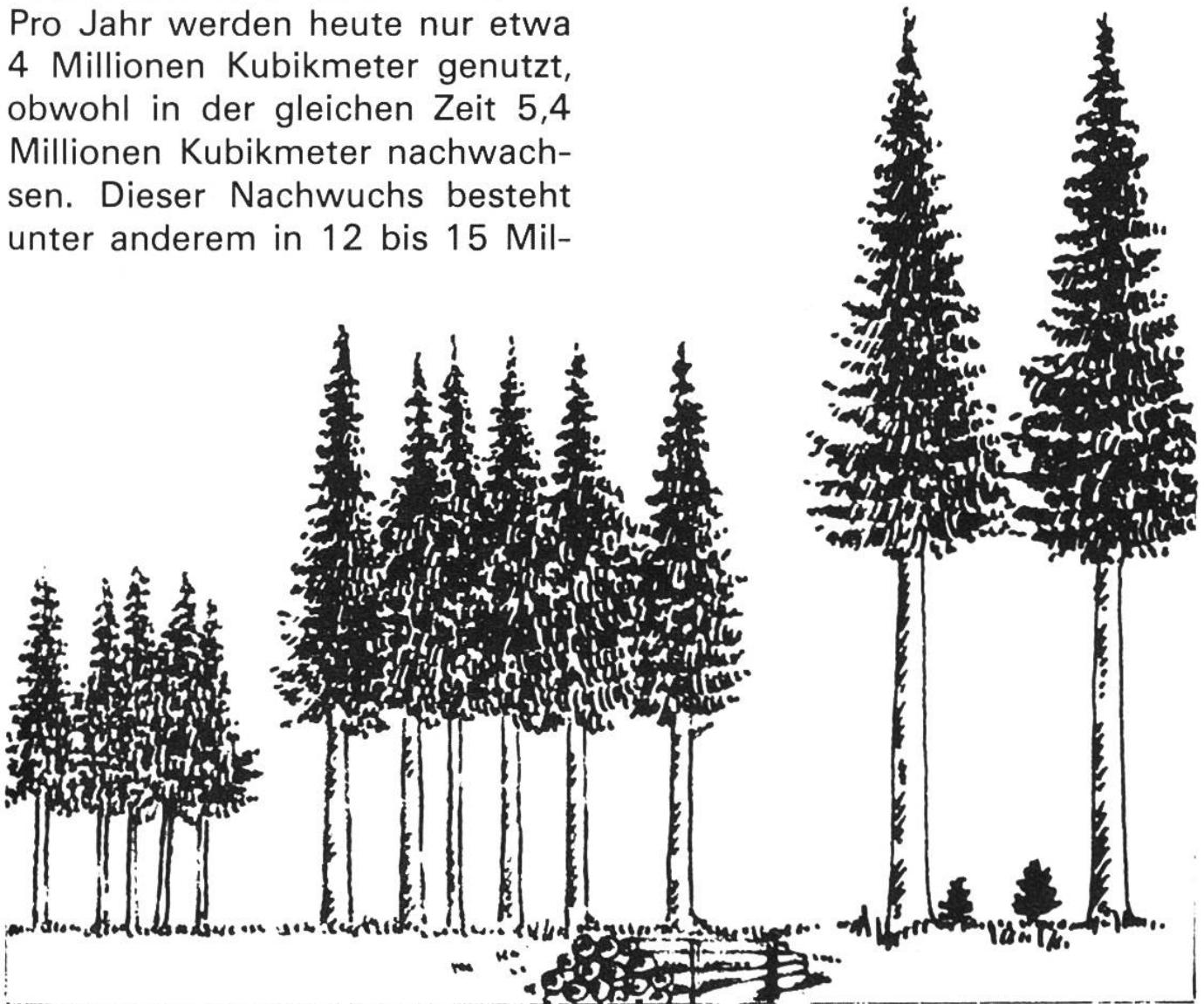
25–30 Jahre
8 Meter

überalterter Wald den Belastungen von Wind, Regen und Schnee nicht mehr standzuhalten vermag. Zusammengebrochene Bäume werden von schädlichen Insekten und Pilzen befallen, und gleichzeitig wird bei der Verwesung von Blättern, Nadeln und Wurzeln der Sauerstoffhaushalt gestört. Blitzschläge oder eine achtlos weggeworfene Zigarette können infolge des herumliegenden, dürren Holzes rasch zu verheerenden Waldbränden führen. Pro Jahr werden heute nur etwa 4 Millionen Kubikmeter genutzt, obwohl in der gleichen Zeit 5,4 Millionen Kubikmeter nachwachsen. Dieser Nachwuchs besteht unter anderem in 12 bis 15 Mil-

lionen neu gesetzten Pflanzen. In Anbetracht des grossen Nutzungs-Nachholbedarfs sollten in den nächsten paar Jahren etwa 7 Millionen Kubikmeter Holz gefällt werden, um die gesamten Wälder des Landes gesund und kräftig zu erhalten.

Ein gesundes Gemisch

Ein starker und gesunder Wald muss Bäume aller Altersklassen aufweisen und auch regelmässig



40–50 Jahre
13 Meter

60–70 Jahre
22 Meter

100–130 Jahre
34 Meter



Beispiel eines gepflegten, durchforsteten Waldes.

durchforstet werden. Das bedeutet, dass nicht nur alte Bäume zu fällen sind. Auch junge Bäume, die zu dicht aufwachsen und sich gegenseitig behindern, müssen entfernt werden, damit die verbleibenden genügend Licht und Raum haben, um gesund und kräftig gedeihen und wachsen zu können.

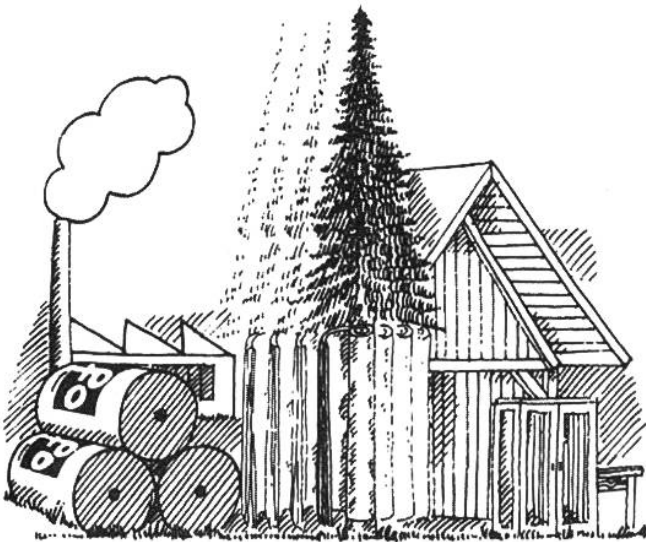
Durch die starke Aufforstung vergangener Jahrhunderte überwie-

gen im Gebirge noch immer überalterte Waldbestände. Etwa ein Viertel der gesamten Waldfläche, besonders im Alpen- und Voralpengebiet, kann noch nicht auf die notwendige Weise gepflegt werden, weil die Transportwege nur ungenügend erschlossen sind. Erschwerend wirken sich auch der Arbeitskräftemangel und die hohen Lohn- und Transportkosten aus.

Nutzung und Verwertung tragen zur Gesunderhaltung des Waldes bei

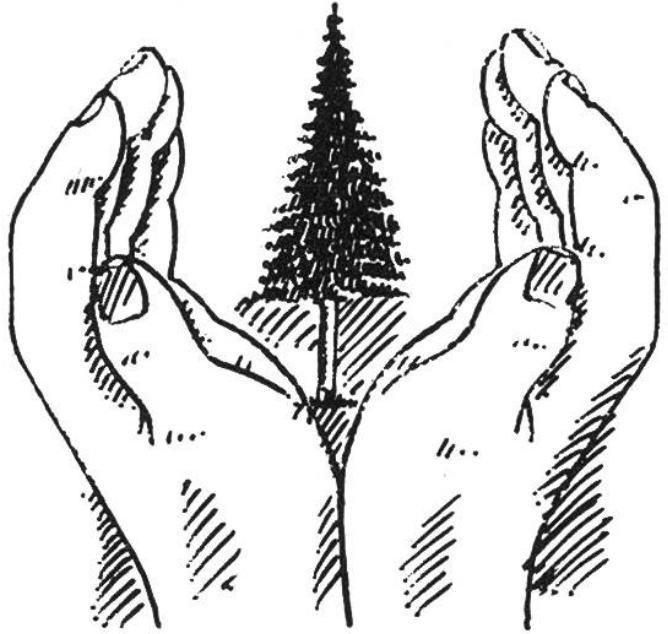
Die sinnvolle Pflege des Waldes kostet viel Geld. Daher ist es wichtig, dass das anfallende Holz auch verkauft werden kann. Gesunde Bäume mit dem erforderlichen Durchmesser finden ihre Abnehmer über Sägereien im Baugewerbe und in der Möbelherstellung.

Gipfelstücke, dünnes Durchforstungsholz, astige oder fehlerhafte Stämme hingegen können von den Sägereien nicht verwertet werden. Dasselbe gilt für das Sägerestholz, wie z.B. Schwarzen, sowie für einen grossen Teil des Holzes, das bei Naturkatastrophen anfällt; Bäume, die durch Blitzschlag, Schneedruck oder Sturm zerbrochen und zersplittert sind.



Vielfältige und sinnvolle Verwendung des Holzes: Schnittholz für Bauten und Möbel, das Restholz für die Papier- und Spanplattenindustrie.

Und gerade dieses Holz ist es, das der Spanplatten- und Papierindustrie als wichtiger Rohstoff dient.



Sinnvolle Pflege bedeutet Schutz und Erhaltung unserer Wälder.

Wie verhält es sich nun tatsächlich?

Kommen wir auf die am Anfang gestellte Frage zurück. Aus dem hier Gesagten und aufgrund der verschiedenen, belegten Zahlen geht eindeutig hervor, dass weder die Möbel- und Bauindustrie noch die Papierindustrie «Vernichterrinnen» des Waldes sind. Letztere schon gar nicht: weil sie nur Holz verarbeitet, das ausser bei der Spanplattenherstellung kaum Abnehmer findet. Dadurch trägt die Papierindustrie in beachtlichem Masse zur Gesunderhaltung unserer Wälder bei und ermöglicht eine sinnvolle und wirtschaftlich tragbare Nutzung.